

事 項 りんご「ふじ」に対するギ酸カルシウム水溶剤（エコーキー）の摘花効果と使い方

ね ら い りんご摘花剤として石灰硫黄合剤が指導されているが、散布器具の汚れが落ちにくく、人体への刺激が強いなど使いづらい面がある。このため、新摘花剤「エコーキー」について検討したところ、「ふじ」に対して実用的な摘花効果が認められ、摘花作業の省力効果が明らかになったので参考に供する。

指 導 参 考 内 容

1 摘花効果と使い方  
 (1) 「エコーキー」は、「ふじ」を対象に、100～150倍液を10 a 当たり350 ℓ 以上を散布する。  
 (2) 散布時期は下図のとおり1回目を満開日に、2回目をえき芽花満開日に散布する。

2 省力効果  
 「エコーキー」を利用した園地では摘果作業時間が20～30%短縮される。

3 農薬使用基準

作物名	使用目的	使用時期	使用回数	有効成分及び成分総使用回数	希釈倍数	10 a 当たり散布量	備考
りんご	摘花	満開日、追加散布する場合はその2～3日後に1回	2回以内	ギ酸カルシウム98% 2回以内	100～150倍	300～600 ℓ	人畜毒性： 普通物 魚毒性： A

期待される効果 摘花剤の選択幅が広がるとともに、使い易いので薬剤摘花の普及及び摘花・摘果作業の省力化が期待される。

利用上の注意事項

- 1 本資料は平成17年3月1日現在の農薬登録情報に基づいて作成した。
- 2 農薬を使用する場合は、必ず最新の「農薬登録情報」(<http://www.maff.go.jp/nouyak>)を確認すること。
- 3 本剤は、開花量が多く、開花中の好天による結実が十分見込まれるときに利用する。
- 4 本剤の散布により花卉が褐変する。
- 5 花そう葉又は新しょう幼葉の葉縁部に褐変（葉焼け）症状が発生する場合がある。
- 6 訪花昆虫（マメコバチ）への影響はなく、散布器具の汚れや刺激臭が少ない。
- 7 本剤の散布により、雌しべが薬液の付着で褐変し、受粉不能となって結実を阻害するので、薬液が開花した花の雌しべに十分かかるようにする。スピードスプレーヤ散布は、ファンの強い風で雌しべが花卉に包み込まれ、薬液の付着が劣る可能性があるため、ファンを止めるか低速回転で行う。

担 当 青森県農林総合研究センターりんご試験場 栽培部  
 青森県農林総合研究センター 経営研究室

対象地域 県下全域

発表文献等  
 リンゴ関係除草剤・生育調節剤試験成績集録(平成10～15年度)  
 平成12～16年度 寒冷地果樹試験研究成績概要集(栽培)  
 平成11～14年度 りんご試験場試験研究成績概要集  
 平成15年度 青森県農林総合研究センターりんご試験場試験研究成績概要集

【根拠となった主要な試験結果】

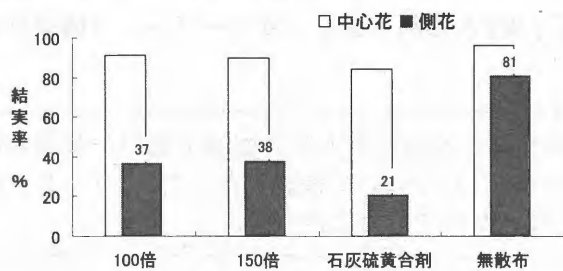


図1 頂芽花における摘花効果 (平成14年 青森りんご試)

(注) M.26台樹、立木全面処理、平成14年4月29日(満開日頃)散布

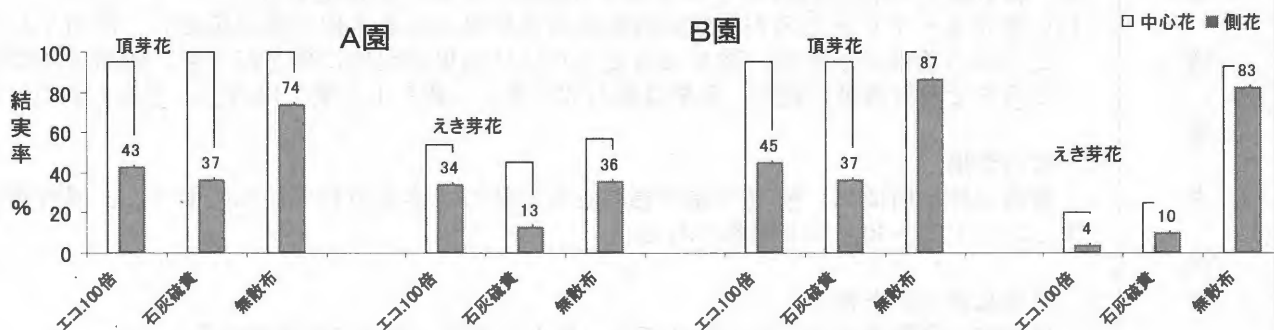


図2 現地のマルバ台樹に対するエコルーキーの摘花効果(平成16年 青森農林総研りんご試)

(注) 1 A園 相馬村五所、SS利用、散布月日 エコルーキー: 5月11日+14日 石灰硫黄合剤: 5月12日+14日、2回目は散布が遅れたため効果不十分。 2 B園 弘前市桜庭、SS利用 散布月日: 5月13日+15日、2回散布

表1 「エコルーキー」の摘花効果 (平成16年 青森農林総研りんご試)

園地	区	調査樹数	頂芽花結実率(%)		えき芽花結実率(%)		1樹当たり摘果時間(分)
			中心花	側花	中心花	側花	
弘前市 下湯口a	エコルーキー100倍	2	79	41	67	45	43.3(74)
	無散布	3	93	87	89	65	58.5(100)
相馬村 紙漉沢b	エコルーキー100倍	2	93	52	80	25	15.3(62)
	無散布	2	98	96	88	66	24.6(100)

(注) 結実率調査: 6月1日、摘果: 6月14日、16日、摘果時間は一つなりに要した時間 ( )内は対無散布区比(%)

a...M.9/マルバ台樹、低樹高仕立てのわい化園、SS利用、散布量: 350ℓ/10a 散布月日: 5月10日+13日、1回目は散布がやや早かった。

b...M.26/マルバ台樹、標準的なわい化樹形、SS利用、散布量: 350ℓ/10a 散布月日: 5月11日+14日、2回目は散布が遅れた。

表2 「エコルーキー」利用園の摘果時間 (平成16年 青森農林総研りんご試、青森農林総研)

園地	薬剤名	調査樹数	10a当たり栽植樹数	10a当たり摘果時間(時間)	無散布区摘果時間(時間)
弘前市下湯口	エコルーキー100倍	10	46	34.3(81)	42.6
相馬村紙漉沢	エコルーキー100倍	14	125	35.7(68)	52.3

(注) 摘果時間は農家作業時間、作業月日: 6月16日、18日、( )内は対無散布区比(%)

(参考)

薬剤費 エコルーキー: 100倍...3,360円/10a (350ℓ)、150倍...2,240円/10a (350ℓ)  
石灰硫黄合剤: 100倍...396円/10a (350ℓ)